

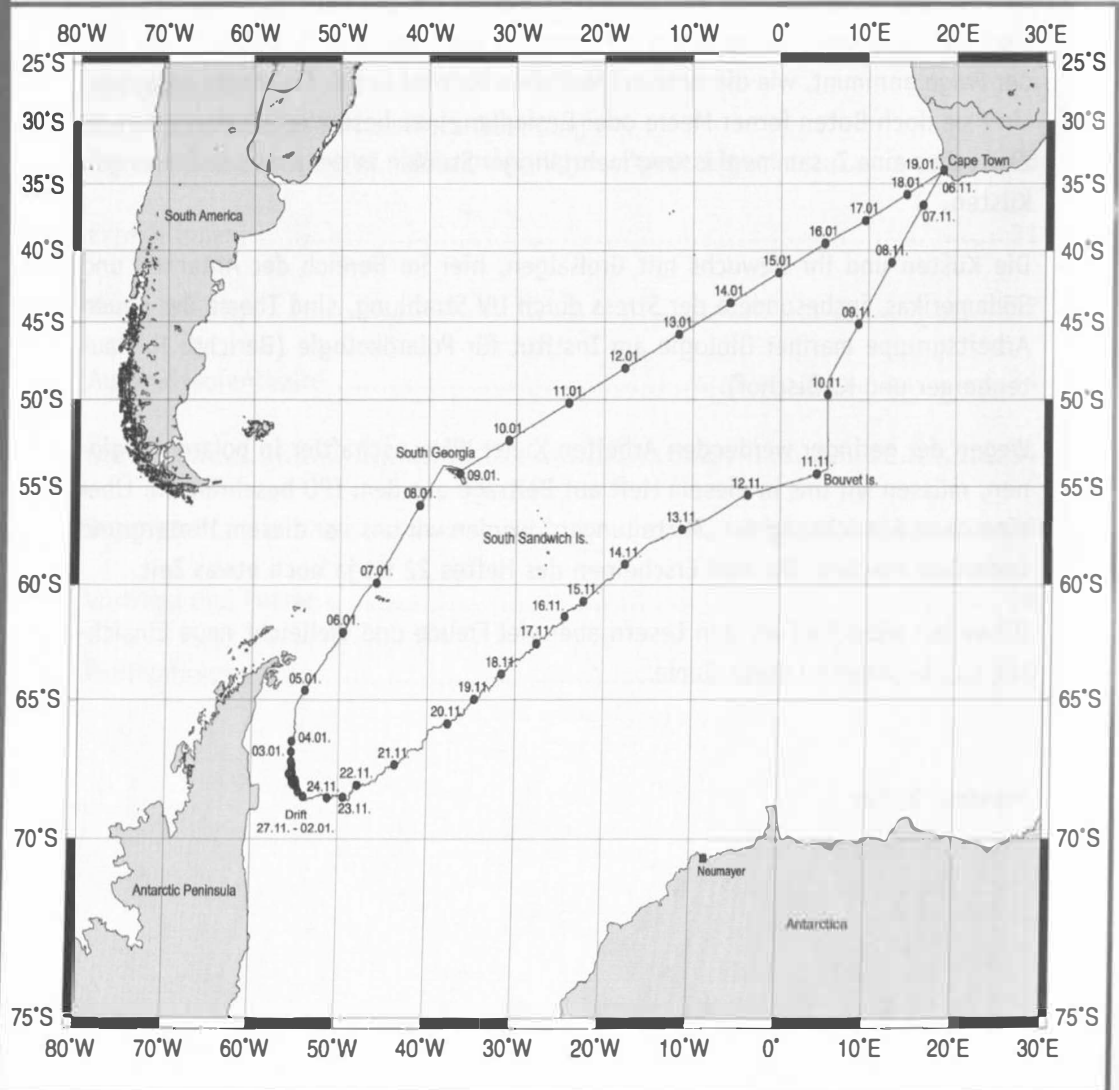
## Michael Spindler

Institut für Polarökologie der Universität Kiel

### Bericht über die ISPOL-Expedition ANT XXII/ 2

Am 6.11.2004 verließ Polarstern pünktlich um 20.00 Uhr Ortszeit Kapstadt mit 43 Mann Besatzung und 57 eingeschifften Wissenschaftlern, um im südwestlichen Weddellmeer an einer geeigneten Eisscholle Langzeituntersuchungen durchzuführen. Insgesamt waren an dieser Expedition Wissenschaftler aus 11 verschiedenen Nationen beteiligt. Das Institut für Polarökologie der Christian-Albrechts-Universität Kiel stellte insgesamt sechs Fahrtteilnehmer, mit Frau Dr. Henrike Schünemann (Vorkommen und Verteilung der Meereisfauna), den Doktoranden Matthias Steffens (Klein-bis großskalige Verteilungsmuster sympagischer

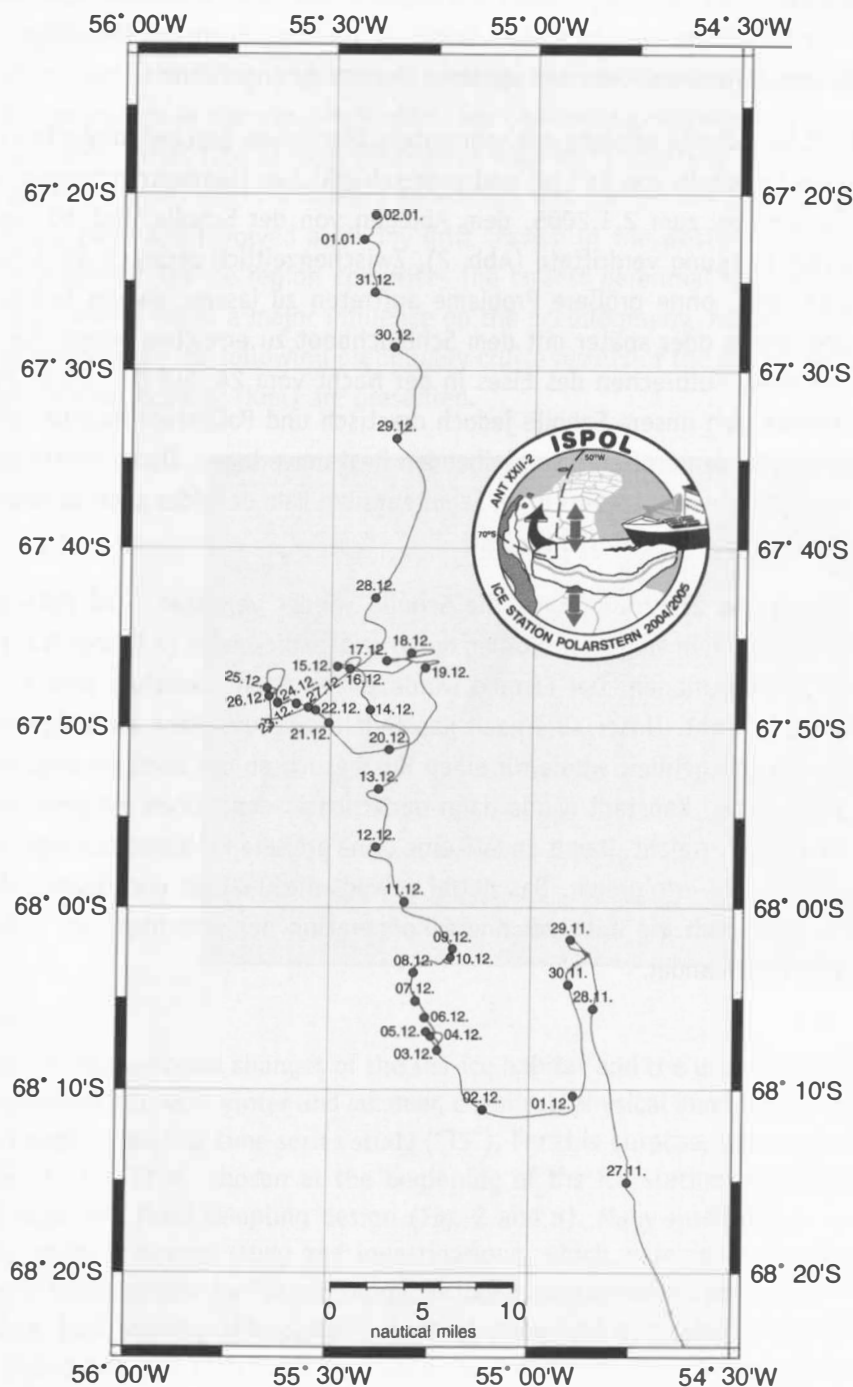
Abbildung 1 Fahrtroute von  
FS Polarstern während ISPOL  
(ANT XXII/2)



Organismen), Rupert Krapp (Einfluss von UV-Strahlung auf Untereisamphipoden), und Rainer Kiko (Molekulargenetische Temperaturanpassung von Untereisorganismen), der technischen Angestellten Frau Annette Scheltz und dem Verfasser dieser Mitteilung selbst, der die Fahrtleitung in Händen hatte.

Abbildung 2 Positionskarte  
der 12 Stunden Stationen

## 12 h Positions of RV Polarstern ANT XXII / 2



Am 14.11.2004 wurde bei etwa  $58^{\circ}$  S und  $18^{\circ}$  W die Packeisgrenze erreicht und schließlich am 27.11. an einer vorher durch Hubschrauberflüge erkundeten Eisscholle von ca.  $16 \text{ km}^2$  fest gemacht (Abb. 1). Die anfängliche Position dieser Scholle befand sich bei  $68^{\circ}$ S und  $55^{\circ}$ W. Die schon vorher begonnenen Arbeiten wurden nun intensiviert und alle Forschergruppen etablierten sich mit Messsystemen und Untersuchungsfeldern auf der Scholle. Über die Kieler Aktivitäten wird in diesem Heft in zwei gesonderten Beiträgen berichtet (s. Beiträge Schünemann und Steffens). Neben den Arbeiten auf dem Eis wurden Helikopterflüge für CTD-Messungen in einiger Schiffsentfernung, Eisdicken-Messflüge und solche zum Bojenaussetzen und späteren Bergen durchgeführt.

Die Drift der Scholle erfolgte mit sehr unterschiedlichen Geschwindigkeiten (bis zu  $10 \text{ nm}$  innerhalb von 24 Std) und unterschiedlichen Himmelsrichtungen, wobei sie aber bis zum 2.1.2005, dem Ablegen von der Scholle, fast  $60 \text{ nm}$  in nördlicher Richtung verdriftete (Abb. 2). Zwischenzeitlich zerbrach die Scholle am 1.12.2004, ohne größere Probleme auftreten zu lassen, da die Teilstücke z.T. über Stege oder später mit dem Schlauchboot zu erreichen waren. Bei einem weiteren Aufbrechen des Eises in der Nacht vom 24. auf den 25.12.2004 verkleinerte sich unsere Scholle jedoch drastisch und Polarstern musste seinen Ankerplatz an den größeren verbleibenden Rest umverlegen. Durch entstehende Presseisrücken zwischen einzelnen Schollenteilen kam es leider auch zu Beschädigungen einiger Messeinrichtungen.

Am Mittag des 2.1.2005 wurde die Scholle wieder verlassen, und Polarstern kämpfte sich einen Weg nach Norden durch relativ dickes Eis (z.T. über  $5 \text{ m}$ ) mit hohen Schneeeauflagen. Der Eisrand wurde in der Nacht zwischen dem 4. und 5. Januar erreicht. Unser Kurs nach Kapstadt führte uns nahe an Südgeorgien vorbei. Die Gelegenheit wurde für einen Kurzbesuch an der dortigen englischen Station genutzt. Kapstadt wurde dann pünktlich in den frühen Morgenstunden des 19.1.2005 erreicht. Damit endete eine ohne größere Probleme durchgeführte Expedition sehr erfolgreich. Das betraf sowohl die Qualität und Quantität der Daten, aber auch die ausgezeichnete Kooperation der verschiedenen Arbeitsgruppen miteinander.